

Praxiskonzept

Schriftliche Abschlußarbeit im Rahmen des CAS 2018

Gesundheitspsychologische Lebensstiländerung und

Mind Body Medicine

an der Universität Zürich

Gesunde Ernährung im Schichtdienst - Ein Beitrag zur Burnoutprophylaxe für ärztliches Personal auf der Notfallstation

Dr.med. Christine Huber

Referentinnen: Prof. Dr. Urte Scholz und Prof. Dr. Claudia Witt

Betreuer: Dr. phil. Daniel Hausmann-Thürig

Zürich, 31.03.2019

Abstract

Ärztinnen und Ärzte sind aufgrund ihrer hohen berufsspezifischen Arbeitsbelastung häufig erhöhtem Streß ausgesetzt und zählen zu den am meisten gefährdetsten Berufsgruppen, ein Burnout zu erleiden. Die Streßintensität und -dauer und das damit assoziierte Burnoutrisiko variieren in den verschiedenen Fachdisziplinen und sind u.a. beim ärztlichen Notfallpersonal erhöht.

Die vorliegende Arbeit widmet sich den ärztlichen Kolleginnen und Kollegen auf der Notfallstation und erarbeitet die speziellen Bedürfnisse und Risikofaktoren dieser Berufsgruppe.

Am Fallbeispiel gesunder Ernährung wird ein Interventionsprogramm anhand des Intervention Mapping Ansatzes von Bartholomew vorgestellt, das iterativ von der Planung gesundheitsförderlicher Aspekte bis hin zur Umsetzung und Evaluation auf eine theoriebasierte Verhaltensänderung abzielt.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Burnout-Assessment	3
3	Intervention Mapping	3
	3.1 Grundlagen des Intervention Mapping	3
	3.2 Die 6 Schritte des Intervention Mapping	4
	3.3 Schematische Darstellung eines Intervention Mapping Protokolls	5
4	Intervention Mapping Fallbeispiel: gesunde Ernährung im Schichtbetrieb ...	5
	4.1 Schritt 1- Problemevaluation und Bedarfsanalyse.....	6
	4.2 Schritt 2- Zielverhalten und Determinanten.....	6
	4.3 Schritt 3- Auswahl theoriebasierter Methoden und Umsetzungsstrategien....	8
	4.4 Schritt 4- Planung und Gestaltung des Programms.....	9
	4.5 Schritt 5- Konzeption der Umsetzung und Implementierung	10
	4.6 Schritt 6- Prozeßevaluation.....	10
5	Diskussion	11
	5.1 Zusammenfassung und Ausblick.....	11
6	Literaturverzeichnis	13
7	Anhangsverzeichnis	15
9	Kontaktadresse	20
10	Selbständigkeitserklärung	20

1 Einleitung

Burnout ist ein weitverbreitetes Problem in der heutigen Arbeitswelt und findet sich häufig im „personenzentrierten Arbeitsbereich“, also den Berufsgruppen, die im Austausch mit Menschen stehen. Neben Fachpersonen in Lehrtätigkeiten gehören Ärztinnen und Ärzte zu den am meisten gefährdetsten Risikogruppen. Eine Studie stellte bereits 2010 im Vergleich zu den Vorjahren deutlich gestiegene Burnoutraten bei Ärztinnen und Ärzten in der Schweiz fest¹. Burnout führt zu massiver Einschränkung der Lebensqualität, zu schlechterer Patientenversorgung und (mit dem häufigen Arbeitsausfall verbundenen) erhöhten Gesundheitskosten.

Burnout definiert sich als emotionale Verarmung, verursacht durch prolongierte Streßexposition im Arbeitsbereich, mit mittel- und langfristig ungenügenden Adaptationsmöglichkeiten. Gemäß dem Maslach Burnout Konstrukt stellen emotionale Erschöpfung, Depersonalisierung und verringerte persönliche Leistungsfähigkeit die drei Hauptkomponenten des Burnoutsyndroms dar².

Zuerst muß geklärt werden, welche spezifischen Stressoren auf der Notfallstation vorzufinden sind. In der Literatur finden sich dazu zahlreiche Studien, die sich dieser Fragestellung gewidmet haben. Neben vermehrter Kritikexposition, Schlafstörungen durch Schichtarbeit, fehlende Kommunikation oder fachliche Unterstützung und hohem Zeitdruck werden vermehrte Selbstkritik und geringes Selbstvertrauen angeführt³.

Dazu kommen arbeitsplatzspezifische Faktoren wie z.B. der irreguläre Patientenfluß mit häufig auftretendem crowding (engl.; entspricht plötzlich erhöhtem Patientenaufkommen bei gleichbleibenden Personalressourcen), das maßgeblich an erhöhtem Burnout Risiko beteiligt ist⁴.

Darüber hinaus müssen im Notfallbetrieb oft Entscheidungen unter Zeitdruck und teilweise auf Basis ungenügender Informationen getroffen werden (z.B. bewußtloser Patient, Angehörige nicht erreichbar). Besteht zusätzlich ein Erschöpfungszustand, erhöht sich die Entscheidungs- und Handlungsfehlerquote (engl. medical errors) deutlich⁵.

Die vorliegende Arbeit widmet sich am Fallbeispiel gesunder Ernährung einem Teilaspekt der Burnoutprophylaxe des ärztlichen Personals auf der Notfallstation. Die Studienlage hat verdeutlicht, daß ärztliches Wohlbefinden durch gesunde Ernährung positiv beeinflusst wird und dementsprechend eine wichtige Rolle in der Burnoutprophylaxe einnimmt⁶. Liegen bereits Burnoutsymptome vor, ist darüber hinaus das Risiko für nachfolgend ungesundes, unkontrolliertes Eßverhalten, Eßstörungen und Adipositas erhöht⁷.

2 Burnout Assessment

Bei der Durchführung von Interventionsstudien zum Thema Burnout sollte zuerst der Grad der Burnoutgefährdung meßbar dargestellt werden. So können die Ergebnisse unterschiedlicher Lösungsansätze miteinander verglichen, aber auch einzelne Lösungsstrategien auf Effizienz hin untersucht werden. Wie in der Einleitung dargestellt, handelt es sich bei einem Burnoutsyndrom um ein komplexes Zusammenspiel aus persönlichen und arbeitsplatzbasierten Faktoren sowie individuellen Coping-Fähigkeiten⁸. Daher greift eine einseitige persönlichkeitsbezogene Evaluation oder rein quantitative Betrachtung von Arbeitszeit bei der Prävention und Problemlösung zu kurz.

Zur Diagnose der Burnoutgefährdung wird häufig der Maslach Burnout Inventory Fragebogen (s. Anhang 1 im Anhangsverzeichnis) angewandt⁹. Darin werden sowohl der emotionale und körperliche Erschöpfungsgrad als auch das persönliche Zufriedenheitsgefühl anhand eines Punktesystems abgebildet.

Um das im vorliegendem Fallbeispiel untersuchte Eßverhalten genauer zu analysieren, wird zusätzlich ein Ernährungsfragebogen (s. Anhang 2 im Anhangsverzeichnis) zu Beginn der Intervention, sowie nach ein- und sechsmonatiger Interventionslaufzeit verteilt¹⁰.

Möglich wäre alternativ ebenfalls eine unmittelbare Streßlevel-Testung mittels Serummarker. Die sogenannten „Streßhormone“ wie Kortisol¹¹ und Interleukin 6 (IL-6)¹², denen in Studien eine direkte Korrelation mit Streßempfinden nachgewiesen wurde¹³, können sich hierfür als serologische Marker eignen.

3 Intervention Mapping

3.1 Grundlagen des Intervention Mapping

Eine umfassende und nachhaltige Veränderung im Gesundheitsverhalten ist oftmals schwer zu erzielen. Daher sollte den Programmen der Gesundheitsveränderung auch eine Theorie der Verhaltensveränderung zugrunde liegen^{14, 15}. So können der Zusammenhang zwischen einer Handlung und einer Verhaltensweise erklärt und Einflußfaktoren analysiert werden. Der Intervention Mapping (Abk. IM) Ansatz nach Bartholomew beschreibt ein solches auf Theorie und Evidenz basiertes Interventionsprogramm, das in sechs Schritten von der

Problemidentifizierung zur Problemlösung/-abschwächung führt. IM wird häufig in Gesundheitsförderprogrammen angewandt, wo eine Vielzahl von beteiligten Faktoren zur Verhaltensänderung berücksichtigt werden.

3.2 Die sechs Schritte des Intervention Mapping

Zu Beginn eines jeden IM Prozesses steht die Bedarfsanalyse (engl. needs assessment). Nach Problemidentifikation wird in einem iterativen Prozeß mittels Handlungsmatrizen ein Lösungsansatz oder zumindest eine Abschwächung des Problems ausgearbeitet.

Außerdem wird zu Beginn der Interventionsstudie die Projektlaufzeit festgelegt. Um eine Nachhaltigkeit zu erlangen, wird eine Mindestlaufzeit von sechs Monaten empfohlen¹⁶. Vor Erstellung einer Handlungsmatrize sollten vorab folgende Grundüberlegungen durchdacht werden:

- Was ist exakt das zugrundeliegende/zu lösende Gesundheitsproblem
- Auf welche Gruppe zielt die Intervention ab
- Welche Dimension erreicht das vorliegende Problem bezogen auf Morbidität/Mortalität/ Fitneß/ Arbeitsunfähigkeit etc.
- Wie wird dadurch die Lebensqualität beeinflusst (Selbstvertrauen, Stigmatisierung, Krankheits-und Gesundheitskosten, Alltagsaktivitäten)

Zusammengefaßt werden schrittweise die folgenden sechs Prozeßpunkte abgehandelt:

- Bedarfsanalyse und Identifikation von zentralen Problemen. Fragestellung: was soll geändert werden und wen betrifft die Veränderung
- Erstellen von Matrizen zur Zielveränderung, indem Verhaltensziele mit Handlungsdeterminanten kombiniert werden. Dabei sollen persönliche Überzeugungen, die einen Einfluß auf das Zielverhalten haben, berücksichtigt werden
- Auswahl theoriebasierter Methoden, die persönliche Überzeugungen berücksichtigen und daraus praktische und effiziente Umsetzungsmuster für die angestrebte Verhaltensänderung erarbeiten
- Integrierung von Methoden und praktischer Anwendung in einem ausgearbeiteten Programm
- Umsetzungsplanung, Implementierung und Prüfung auf Nachhaltigkeit in der Praxis
- Programmevaluation

3.3 Schematische Darstellung eines Intervention Mapping Protokolls

Der sechsstufige Handlungsmatrixe und die darauf bezogenen Aufgaben sind in Abbildung 1 schematisch dargestellt:

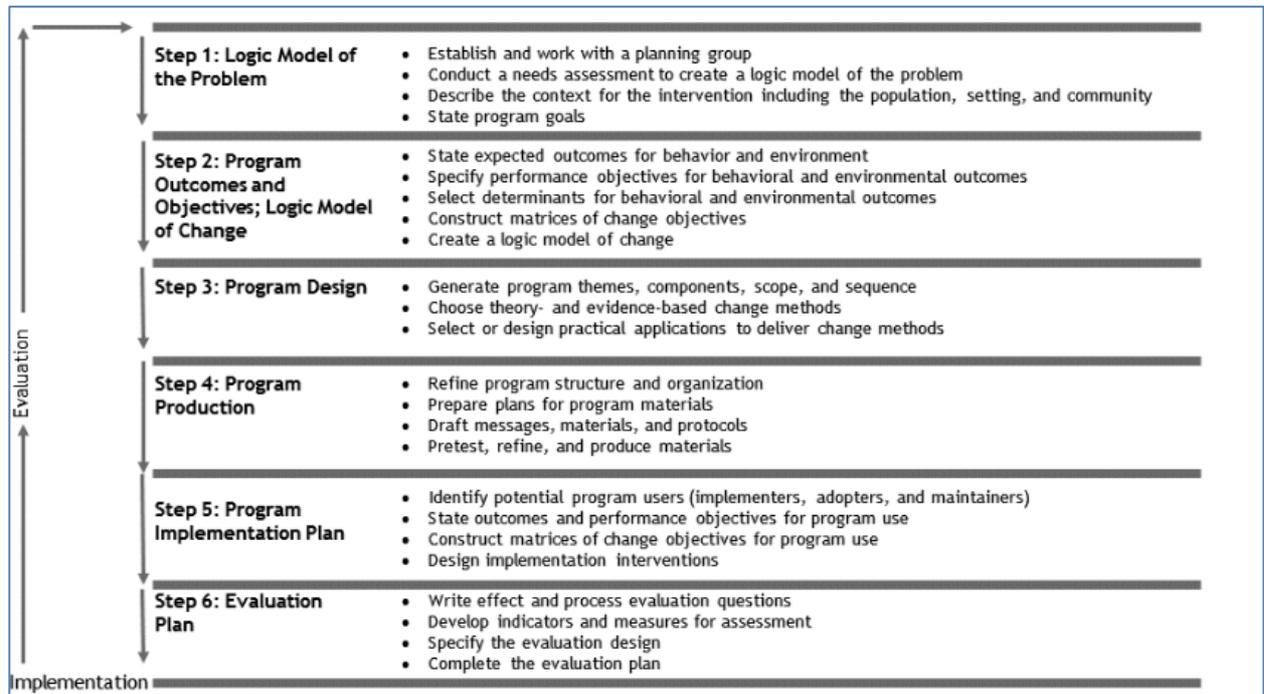


Abb. 1: Intervention Mapping (L.K. Bartholomew, Planning Health Promotion Programs, Ausgabe 1, S.16)

4. Intervention Mapping Fallbeispiel: gesunde Ernährung im Schichtbetrieb

Im folgenden Abschnitt soll nun eine Intervention zur Förderung gesunder Ernährung für ärztliches Personal auf der Notfallstation anhand des IM Ansatzes erläutert werden. Aus Kapazitätsgründen wird im Fallbeispiel nur auf die Zielgruppe (=ärztliches Personal), nicht jedoch auf andere Interessensgruppen (Spitalleitung, Pflegepersonal etc.) eingegangen.

4.1 Schritt 1: Problemevaluation und Bedarfsanalyse

Bei den ersten drei Schritten des auf IM basierten Interventionsprogramms handelt es sich um vorbereitende Entwicklungsschritte. Im ersten Schritt wird das Hauptproblem definiert, das in der vorliegenden Arbeit der erhöhten Burnoutrate bei Ärztinnen und Ärzten auf dem Notfall entspricht. Am Beispiel von gesunder Ernährung als wichtiger Bestandteil für gesundheitliches Wohlbefinden und Beitrag zur Burnoutprophylaxe¹⁷ wird im Folgenden eine schrittweise IM basierte Umstrukturierung von unregelmäßigem und ungesundem Eßverhalten hin zu regelmäßiger ausgewogener Ernährung während dem Schichtdienst auf der Notfallstation erarbeitet. Zuerst wird eine Bedarfsanalyse durchgeführt, welche die zentralen Fragen „Worin besteht das Problem? Welches Ausmaß hat dieses Problem? Wer ist davon betroffen?“ behandelt.

Die Schwierigkeit, im Notfallsetting auf ausgewogene Ernährung zurückzugreifen, besteht einerseits in kurzen bis teilweise komplett fehlenden Pausen, andererseits, im Rahmen des Schichtbetriebs, in unzureichenden Möglichkeiten für eine Kantinenversorgung. Überdies bieten die im Spital verfügbaren Snackautomaten meist keine gesunde Kost an. Dies hat zur Folge, daß über die oft 10-12 stündige Arbeitsschicht keine ausreichende Kalorienaufnahme gewährleistet ist oder auf ungesunde Snacks zurückgegriffen wird. Als Folgen unzureichender Kalorienzufuhr können unmittelbare kognitive (Konzentrationsschwierigkeiten), physische (Hunger, Müdigkeit) und emotive Reaktionen (erhöhte Reizbarkeit, Frustration) auftreten¹⁰. Dies wiederum kann langfristig zu reduziertem gesundheitlichen Wohlbefinden führen und erhöht, zusammen mit bereits genannten Risikofaktoren, das Burnout Risiko.

Als Programmziel wurde eine vereinfachte regelmäßige und gesunde Nahrungszufuhr während der Arbeitsschicht festgelegt. Als Umsetzungsort der Intervention wurde das ärztliche Notfallbüro gewählt, da erfahrungsgemäß kaum Zeit für das Aufsuchen des Küchenraums auf der Notfallstation bleibt.

4.2 Schritt 2: Zielverhalten und Determinanten

Die im ersten Schritt erarbeiteten Bedürfnisse werden im zweiten Schritt in Programmziele umgewandelt. Von grundlegender Bedeutung in diesem Schritt der Interventionsplanung ist die Festlegung von spezifischen Verhaltenszielen (engl. performance objective, Abk. PO), die zum gewünschten Outcome - im vorliegendem Fall der Stressreduktion und/oder Stressbewältigung – führen sollen. PO's sollen gemäß der SMART- Regel ausformuliert werden, deren Anfangsbuchstaben für Spezifisch (specific), Messbar (measurable), Aktionsbasiert (action based), Realistisch (realistic/relevant) und Tzeitgebunden (Timebound)

stehen. Regelmäßige gesunde Ernährung soll helfen, Stress zu reduzieren und/oder besser zu bewältigen.

Ergänzend sie hier noch auf weitere Verhaltensmaßnahmen hingewiesen, die eine verbesserte Stressbewältigung erzielen können¹⁸:

- Erstellen einer To-do Prioritätenliste
- Durchführung von regelmäßiger sportlicher Aktivität
- Erkennen und Verhindern von maladaptiven Mechanismen
- Erlernen und Praktizieren von kommunikativen Fähigkeiten, um soziale Unterstützung zu erhöhen
- Erlernen von aktiven Entspannungsverfahren
- Auf ausreichend Ruhezeiten zwischen den Diensten achten

Im zweiten Schritt wird nun anhand des Ernährungsbeispiels eine Handlungsmatrix erstellt, in der die Verhaltensziele mit jeweils persönlichen Determinanten kombiniert werden (s. Abb. 2). Persönliche Determinanten (engl. personal determinants, Abk. PD) sind Personeninterne Faktoren, deren Modifikation die Person dazu bringt, das gesundheitsförderliche Verhalten in Bezug auf das Programmziel umzusetzen. Es wird angenommen, daß diese Faktoren dem Einfluß und der Kontrolle jeder einzelnen Person unterliegen und daher auch von außen modulierbar sind. Über die Steuerung der persönlichen Determinanten kann dadurch das Zielverhalten verändert werden.

Am Beispiel gesunder Ernährung als hilfreiches Tool zur verbesserten Stressbewältigung können die PD's mittels der Fragestellung „Was bringt die Ärztin/den Arzt auf der Notfallstation dazu, auf gesundes Eßverhalten während dem Schichtdienst zu achten?“ eruiert werden. Hierbei können persönliche Determinanten wie Selbstwirksamkeit, Wissen um die negativen Auswirkungen von ungesunder Ernährung auf Stressverhalten, persönliche Vorlieben, (Risiko-) Wahrnehmung und Gewohnheiten hilfreich sein.

Mit Hilfe der persönlichen Determinanten und des Zielverhaltens können im nächsten Schritt die Veränderungsziele (engl. change objectives) formuliert werden. Dabei sollen die persönlichen Determinanten zugunsten einer Handlungsmodifikation im Sinne des angestrebten Gesundheitsverhaltens eingesetzt werden.

Abbildung 2 zeigt am Fallbeispiel von gesunder Ernährung einen Auszug der Handlungsmatrix (die vollständige Matrix zum Thema Stressbewältigung im Anhangsverzeichnis unter Anhang 3 zu finden) unter Miteinbezug von persönlichen Determinanten.

Zielverhalten	Determinante persönliche Vorlieben	Determinante Gewohnheiten	Determinante Wissen
Bereitstellen von „healthy snacks“ während der Dienstzeiten	Auswählen von „weniger“ schädlichen Lebensmittel („schwarze Schoggi“)	Erstellen eines Tagesplanes mit Zwischenmahlzeiten	Auflistung langwirksamer Kohlenhydrate und „healthy snacks“

Abb.2: Handlungsmatrize mit einem Beispiel für gesunde Ernährung als Zielverhalten unter Berücksichtigung persönlicher Determinanten

4.3 Schritt 3: Auswahl theoriebasierter Methoden und Umsetzungsstrategien

Der dritte Schritt umfaßt die theoriebasierte Methoden- und Strategienfindung zur Umsetzung des Interventionsprogramms in die Praxis. Dabei kann auf verschiedene Methoden passend zur Intervention und Zielgruppe zurückgegriffen werden. Als theoretisches Rahmenmodell findet die sozial-kognitive Theorie (Social Cognitive Theory, Abk. SCT) von Bandura häufig Anwendung¹⁹. Dabei werden Methoden wie Modelllernen, aktives Lernen, Selbstevaluierung und Feedback, angeleitete Verhaltensänderung, Verstärkung, Belohnung, Förderung der Selbstwirksamkeit, Setzen von Zielen und Wissensvermittlung angewandt.

Die Nudging Methode ist der Theorie von Thaler und Sunstein aus der Verhaltensökonomie entnommen²⁰. Ziel ist hier, das Verhalten von Menschen auf vorhersagbare Weise zu beeinflussen, ohne dabei jedoch auf Verbote oder Gebote zurückzugreifen. Dabei werden die Rahmenbedingungen der Entscheidungsoptionen bewußt so verändert, daß der Entscheidende sich unbewußt in die gewünschte Richtung entscheidet. Die Mechanismen werden von den Entscheidenden dabei nicht als manipulativ wahrgenommen.

Am Fallbeispiel gesunder Ernährung wurden das Nudging, das Belohnungssystem und Stichwortlisten als Methoden (s. Abbildung 3) ausgewählt. Die komplette Handlungsmatrize zum Thema Burnoutprophylaxe ist im Anhangsverzeichnis unter Anhang 4 abgebildet.

Verhaltensänderung nach Determinanten	Methoden	Praktische Umsetzung
Wissen: Auflistung langwirksamer KH und gesunder „Heisshunger“-Snacks	Stichwortliste (Cues)	Poster
Vorlieben: Auswahl von „healthy snacks“	Nudging	Bereitstellen von Obst/Nüssen/ schwarzer Schokolade auf dem Büropult
Gewohnheiten: Erstellen eines Tagesplanes mit gesunden Zwischenmahlzeiten	Belohnungssystem	Selbstgewählt, z.B. Restaurantbesuch nach 5 umgesetzten Ernährungstageplänen

Abb. 3: Praktische Umsetzung der Handlungsmatrize unter Berücksichtigung verschiedener methodischer Ansätze

4.4 Schritt 4: Planung und Gestaltung des Programms

Die ersten drei Schritte können als vorbereitende Entwicklungsschritte angesehen werden. Im vierten Schritt wird eine konkrete Programmplanung festgelegt, wobei der Schwerpunkt hier auf der Entwicklung, Realisierung und Vortestung der Interventionsmaterialien liegt. Zur Förderung eines gesunden Eßverhaltens ist also die konkrete Bereitstellung von gesunden Nahrungsmitteln, erhöhtes Bewußtsein für ausreichend/gesunde Ernährung, Erlernen von Gewohnheiten für regelmäßige Nahrungszufuhr (fraktionierte Kalorienzufuhr alle 2-3 Stunden) sowie Mitnahme ausgewogener Ernährung von zu Hause notwendig.

Um das ärztliche Personal für ausgewogene und gesunde Ernährung während der Arbeitszeiten zu sensibilisieren, ist eine Auflistung von geeigneten Nahrungsmitteln und Snacks hilfreich. Diese wird in Form einer Posterillustration mit farbiger Abbildung gesunder Lebensmittel im Büro aufgehängt und soll Lust auf „healthy snacks“ machen.

Eine weitere Umsetzungsmöglichkeit ist die Plazierung von „healthy snacks“ in griffbereiter Nähe. Dazu werden täglich neu aufgefüllte Obstschalen oder Behälter mit Trockenfrüchten und Nüssen bereitgestellt. Auch „gesunde Süßigkeiten“ als schnelle Energielieferanten haben hier ihren Platz. Besonderes Interesse gilt der schwarzen Schokolade mit hohem Kakaogehalt. Die darin enthaltenen Flavonoide bewirken in Streßsituationen eine reduzierte Ausschüttung von Nebennierenhormone Cortisol und Adrenalin²¹. In einem Wochenplan wird dafür jeweils abwechselnd eine Mitarbeiterin oder Mitarbeiter aus dem ärztlichen Team beauftragt, die Schalen morgens zu befüllen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die regelmäßige Zufuhr von Zwischenmahlzeiten, da während des Dienstes häufig keine Zeit für eine ausreichende, länger zusammenhängende Pause gegeben ist. Außerdem ist eine Kantinenverpflegung bei 24-Stunden Schichten nicht rund um die Uhr gewährleistet. Dementsprechend soll das ärztliche Personal dafür motiviert werden, Ernährungstagespläne zu erstellen und jeweils mindestens eine Mahlzeit bereits von zu Hause an den Arbeitsplatz mitzubringen. So kann sichergestellt werden, daß im Falle von fehlender Zeit für den Kantinengang oder geschlossener Kantine trotzdem eine Mahlzeit eingenommen werden kann. Nach erfolgreichen Umsetzen von 5 Tagesernährungsplänen (in einem Ernährungstagebuch dokumentiert) kann sich die Mitarbeiterin/der Mitarbeiter eine zuvor selbstgewählte Belohnung aussuchen.

4.5 Schritt 5: Konzeption der Umsetzung und Implementierung

Der fünfte Schritt behandelt die konkrete Umsetzung der aufgestellten Verhaltensziele. Dabei sind sowohl jede einzelne Person des ärztlichen Teams als auch die Teamkollegen, wie bereits zusammenhängend unter 4.4. erwähnt, maßgeblich für eine gelungene Praxisumsetzung mitverantwortlich. Dies setzt ein hohes Maß an Selbstdisziplin voraus. Jedoch bietet die Eingrenzung der Zielgruppe allein auf ärztliches Personal den Vorteil, daß die angesprochenen Interventionen kurzfristig schneller umsetzbar sind. Denn unterstützende spitalinterne Umstrukturierungen bedürfen einer langen Planung/Vorlaufzeit und werden überdies von ärztlichen Personal in ungenügendem Maß als hilfreich beurteilt²².

Ein weiterer Schritt, als möglicher Ausblick auf spitalübergreifende Interventionen, stellt die Weiterbildung auf Multiplikatorenebene dar. Darin wird die Weiterbildung von programmbildenden, also dem Programm angehörigen Personen, vermittelt. Im konkreten Fall könnte dies eine kantonale einmalige Schulung auf Oberarzt-/Leitender Arzt Ebene mit anschließender hausinterner Schulung der Teammitglieder sein. Erfahrungsgemäß findet dieses Weiterbildungsmodell im Gegensatz zum Top-Down-Modell (wo Fortbildungen nur durch externe Fachkräfte durchgeführt werden) einen verbesserten Zuspruch bei den beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern²³.

4.6 Schritt 6: Prozeßevaluation

Der sechste Schritt befaßt sich mit der Prozeßevaluation. Wie bereits eingangs erwähnt, stellt der IM Ansatz einen iterativen Prozeß dar, der ganz oder auch nur in Teilen durchlaufen werden kann. Um nun abschließend eine erfolgreiche Umsetzung zu evaluieren, wurde

festgelegt, eine Zwischenbilanz nach einem Monat und abschließend nach sechs Monaten mittels einer Mitarbeiterbefragung (Maslach burnout inventory Fragebogen und Ernährungsfragebogen) zu ziehen. Darin zeigt sich zuerst, ob das Eßverhalten positiv beeinflusst werden konnte und ob sich darüber hinaus Auswirkungen auf das Burnout Risiko ergeben haben.

5 Diskussion

Das Ausmaß des gesundheitlichen Wohlbefindens von ärztlichem Personal hat eine Schlüsselfunktion in Bezug auf das Burnoutisiko und den Umgang mit Patientinnen und Patienten²⁴. Die gesunde Ernährung spielt darin eine maßgebliche Rolle. Ungenügende Kalorienzufuhr geht mit zunehmendem Hungergefühl und Hypoglykämiesymptomen einher. Dies hat negative Auswirkungen auf Kognition sowie den kollegialen Umgang und kann zu Müdigkeit und verringerter Leistungsbereitschaft führen¹⁰. Eine Möglichkeit, sich mit dem komplexen Thema des Burnoutrisikos im Spitalalltag auseinanderzusetzen, besteht darin, zuerst Lösungsansätze für spezifische Verhaltensinterventionen, am Beispiel der Ernährung, zu generieren. Der Vorteil besteht darin, daß dies von jeder einzelnen Person der Zielgruppe ohne Notwendigkeit einer Spitalumstrukturierung und langer bürokratischer Vorlaufzeit umgesetzt werden kann. Der zur Verhaltensänderung gewählte iterative IM Ansatz nach Bartholomew kann in seiner theoriebasierten, schrittweisen Umsetzung von der Protokollierung bis zur Ausführung und Evaluation als nützliches Tool zur Realisierung der vorgelegten Ernährungsintervention dienen²⁵. Der Vorteil der Eigenverantwortlichkeit ist zugleich aber auch Schwachpunkt des gewählten Interventionsprotokolls. Die notwendige Disziplin zum Erstellen eines Mahlzeitentagesplanes bzw. Vorbereitung von Speisen zu Hause wird oft im stressigen Schichtdienst vernachlässigt. Hier könnte eine verbesserte soziale Unterstützung durch Arbeitskolleginnen und -kollegen sowie durch Partner und Familie hilfreich sein. Die vorliegende Arbeit konnte aus Kapazitätsgründen jedoch nicht auf diesen Aspekt eingehen.

5.1 Zusammenfassung und Ausblick

Gemäß der Studienlage ergibt sich eine Vielzahl von Aspekten, die zum Eintreten eines Burnoutsyndroms führen können. Dementsprechend müssen bei der Ausarbeitung von Programmen zur Burnoutprophylaxe und Gesundheitsförderung unterschiedliche persönliche

und arbeitsplatzbasierte Faktoren betrachtet werden. Gesunde Ernährung hat hier einen wichtigen Stellenwert und kann, wie im vorgelegtem Interventionsprotokoll, mit wenigen Hilfsmitteln umgesetzt werden.

Zur Realisierung einer umfassenden Gesundheitsförderung wären langfristig übergreifende Umstrukturierungen auf Spitalebene sinnvoll. Denkbar wäre eine Aufstockung des fixen Personals auf der Notfallstation oder der Einsatz von spitalinternen ärztlichen „Springern“, die bei hohem Patientenaufkommen auf der Notfallstation unterstützend wirken könnten. Zudem könnten Kantinenöffnungszeiten für Personal im Schichtdienst angepaßt werden und Snackautomaten mit mehr „healthy snacks“ bestückt werden.

Darüber hinaus wäre die Schulung von ärztlichem Personal hinsichtlich Coping-Strategien, Resilienz, „communication skills“, Management von negativen Emotionen und Entspannungstechniken hilfreich im Umgang mit hoher Streßbelastung am Arbeitsplatz.

Weiterhin darf hier empfohlen werden, daß angehende Ärztinnen und Ärzte bereits während des Studiums Techniken im Umgang mit Streß und Kommunikation erlernen, um im späteren Arbeitsalltag das notwendige Rüstzeug zur Bewältigung ihrer verantwortungsvollen Aufgabe zu besitzen.

6 Literaturverzeichnis

- ¹ Arigoni F, Bovier PA, Sappino AP. Trend of burnout among Swiss doctors. *Swiss Med Wkly*. 2010 Aug 9;140: w13070.
- ² Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Occup Behav*. 1981; 2:99-113.
- ³ Wilson W, Raj JP, Narayan G, Ghiya M, Murty S, Joseph B. Quantifying Burnout among Emergency Medicine Professionals. *J Emerg Trauma Shock*. 2017 Oct-Dec;10(4):199-204.
- ⁴ Rondeau KV, Francescutti LH. Emergency department overcrowding: the impact of resource scarcity on physician job satisfaction. *J Healthc Manag*. 2005 Sep-Oct; 50(5):327-40; discussion 341-2.
- ⁵ Tawfik DS, Profit J, Morgenthaler TI, Satele DV, Sinsky CA, Dyrbye LN, Tutty MA, West CP, Shanafelt TD. Physician Burnout, Well-being and Work Unit Safety Grades in Relationship to Reported Medical Errors. *Mayo Clin Proc*. 2018 Nov; 93(11):1571-80.
- ⁶ Lemaire JB, Wallace JE, Dinsmore K, Lewin A, Ghali WA, Roberts D. Physician nutrition and cognition during work hours: effect of a nutrition based intervention. *BMC Health Serv Res*. 2010 Aug; 10:241.
- ⁷ Nevanperä NJ, Hopsu L, Kuosma E, Ukkola O, Uitti J, Laitinen JH. Occupational burnout, eating behavior, and weight among working women. *Am J Clin Nutr*. 2012 Apr; 95(4): 934-43.
- ⁸ Wiederhold BK, Cipresso P, Pizzioli D, Wiederhold M, Riva G. Intervention for physician burnout: A systematic review, *Open Med (Wars)*. 2018 Jul; 13: 253-63.
- ⁹ Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Occup Behav*. 1981; 2: 99-113.
- ¹⁰ Lemaire JB, Wallace JE, Dinsmore K, Roberts D. Food for thought: an exploratory study of how physicians experience poor workplace nutrition. *Nutr J*. 2011; 10: 18.
- ¹¹ Kirschbaum C, Pirke KM, Hellhammer DH. The 'Trier Social Stress Test' -a tool for investigating psychobiological stress responses in a laboratory setting. *Neuropsychobiology*. 1993; 28(1-2): 76-81.
- ¹² Bellingrath S, Rohleder N, Kudielka BM. Effort-reward-imbalance in healthy teachers is associated with higher LPS-stimulated production and lower glucocorticoid sensitivity of interleukin-6 in vitro. *Biol Psychol*. 2013 Feb; 92(2): 403-9.
- ¹³ Campbell J, Ehlert U. Acute psychosocial stress: does the emotional stress response correspond with physiological responses? *Psychoneuroendocrinology*. 2012 Aug; 37(8): 1111-34.
- ¹⁴ Michie S, Prestwich A. Are interventions theory-based? Development of a Theory Coding Scheme. *Health Psychol*. 2010 (Jan); 29 (1): 1-8.

- ¹⁵ Lubans DR, Foster C, Biddle SJH. A review of mediators of behavior in interventions to promote physical activity among children and adolescents. *Prev Med.* 2008 Nov; 47(5): 463-70.
- ¹⁶ Kropski JA, Keckley PH, Jensen GL. School-based obesity prevention programs: an evidence-based review. *Obesity Res.* 2008; 16: 1009-18.
- ¹⁷ Markwell P, Polivka BJ, Morris K, Ryan C, Taylor A. Snack and Relax®: A Strategy to Address Nurses' Professional Quality of Life. *J Holist Nurs.* 2016 Mar; 34(1): 80-90.
- ¹⁸ McCue JD, Sachs CL. A Stress Management Workshop Improves Residents' Coping Skills. *Arch Intern Med.* 1991; 151(11): 2273-77.
- ¹⁹ Bandura A. Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annu Rev Psychol.* 2001; 52: 1-26.
- ²⁰ Sunstein CR. Nudging smokers. *N Engl J Med.* 2015 May; 372(22): 2150-1.
- ²¹ Wirtz PH, von Känel R, Meister RE, Arpagaus A, Treichler S, Kuebler U, Huber S, Ehlert U. Dark chocolate intake buffers stress reactivity in humans. *J Am Coll Cardiol.* 2014 Jun; 63(21): 2297-9.
- ²² Winston J, Johnson C, Wilson S. Barriers to healthy eating by National Health Service (NHS) hospital doctors in the hospital setting: results of a cross-sectional survey. *BMC Res Notes.* 2008 Aug; 1: 69.
- ²³ Wartha O, Kobel S, Lämmle O, Mosler S. Entwicklung eines settingspezifischen Gesundheitsförderprogramms durch die Verwendung des Intervention-Mapping-Ansatzes: „Komm mit in das gesunde Boot – Kindergarten“. *Präv Gesundheitsf.* 2016; 11: 65–72.
- ²⁴ Halbesleben JR, Rathert C. Linking physician burnout and patient outcomes: Exploring the dyadic relationship between physicians and patients. *Health Care Manage Rev.* 2008 Jan-Mar; 33 (1): 29-39.
- ²⁵ Kok G, Gottlieb NH, Peters GJ, Mullen PD, Parcel GS, Ruiter RA, Fernández ME, Markham C, Bartholomew LK. A taxonomy of behaviour change methods: an Intervention Mapping approach. *Health Psychol Rev.* 2016 Sep;10(3): 297-312.

7 Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Maslach Burnout Inventory Fragebogen

Der «Maslach Burnout Inventory»-Test

Wie nehmen Sie Ihre Arbeit wahr? Sind Sie erschöpft?
 Wie fähig sind Sie, Ihre Beziehung zu anderen zu gestalten?
 Wie steht es um den Grad Ihrer persönlichen Erfüllung?

Geben Sie an, wie häufig die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen, indem Sie die passende Zahl ankreuzen:

- 0 = Nie
- 1 = Mindestens ein paar Mal im Jahr
- 2 = Mindestens ein Mal im Monat
- 3 = Einige Male pro Monat
- 4 = Ein Mal pro Woche
- 5 = Mehrmals pro Woche
- 6 = Jeden Tag

Addieren Sie die Ergebnisse für jede der drei Dimensionen am Schluss des Fragebogens.
 Überprüfen Sie, ob die Gesamtpunktzahl einem «niedrigen», «mittleren» oder «hohen» Mass entspricht.

	Nie ↓	0	1	2	3	4	5	6 ↓ Jeden Tag
01 - Ich fühle mich durch meine Arbeit emotional erschöpft								
02 - Ich fühle mich am Ende eines Arbeitstages verbraucht								
03 - Ich fühle mich bereits ermüdet, wenn ich morgens aufstehe und einen neuen Arbeitstag vor mir liegen sehe								
04 - Ich kann leicht nachvollziehen, was in meinen Kollegen/Vorgesetzten vorgeht								
05 - Ich habe das Gefühl, manche Klienten/Kollegen unpersönlich zu behandeln, als wären sie Objekte								
06 - Den ganzen Tag mit Menschen zu arbeiten, strengt mich an								
07 - Ich gehe erfolgreich mit den Problemen anderer Menschen um								
08 - Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt								
09 - Ich habe das Gefühl, durch meine Arbeit andere Menschen positiv zu beeinflussen								
10 - Seit ich diese Arbeit ausübe, bin ich Menschen gegenüber gleichgültiger geworden								
11 - Ich befürchte, dass mich meine Arbeit emotional verhärtet								
12 - Ich fühle mich voller Energie								
13 - Ich fühle mich durch meine Arbeit frustriert								
14 - Ich habe das Gefühl, zu verbissen zu arbeiten								
15 - Es interessiert mich nicht wirklich, was mit manchen meiner Kollegen geschieht								
16 - Bei der Arbeit in direktem Kontakt zu Menschen zu stehen, stresst mich zu sehr								
17 - Mir fällt es leicht, in meinem Arbeitsumfeld eine entspannte Atmosphäre zu schaffen								
18 - Ich fühle mich angeregt, wenn ich eng mit meinen Kollegen zusammengearbeitet habe								
19 - Ich habe viele lohnende Ziele bei meiner Arbeit erreicht								
20 - Ich habe das Gefühl, am Ende meiner Weisheit zu sein								
21 - Bei meiner Arbeit gehe ich mit emotionalen Problemen sehr gelassen um								
22 - Ich habe das Gefühl, dass mir meine Kollegen/Mitarbeitenden für manche ihrer Probleme die Schuld geben								

Gesamtpunktzahl Berufliche Erschöpfung (GBE)

Addieren Sie die Ergebnisse der Fragen 01. 02. 03. 06. 08. 13. 14. 16. 20

GBE =

Berufliche Erschöpfung	GBE < 17	GBE 18 - 29	GBE > 30
	Geringes Mass	Mittleres Mass	Hohes Mass

Gesamtpunktzahl Depersonalisation / Empathieverlust (GD)

Addieren Sie die Ergebnisse der Fragen 05. 10. 11. 15. 22

GD =

Depersonalisation	GD < 5	GD 6 - 11	GD > 12
	Geringes Mass	Mittleres Mass	Hohes Mass

Gesamtpunktzahl Eigene Leistungseinschätzung (GEL)

Addieren Sie die Ergebnisse der Fragen 04. 07. 09. 12. 17. 18. 19. 21.

GEL =

Eigene Leistungseinschätzung	GEL < 33	GEL 34 - 39	GEL > 40
	Geringes Mass	Mittleres Mass	Hohes Mass

Burnout-Grad

Achtung, wenn die Summe ihrer GBE- und GD-Antworten beide im roten Bereich liegen, vor allem, wenn Ihre eigene Leistungseinschätzung ebenfalls im Roten liegt!!!

GBE	Eine berufliche Erschöpfung (Burn-Out) hängt typischerweise mit dem Verhältnis zu einer Arbeit zusammen, die als schwierig, ermüdend, stressig empfunden wird... Für Maslach unterscheidet sie sich insofern von einer Depression, als sie während den Ferien wegfallen müsste.
GD	Depersonalisation bzw. Empathieverlust ist gekennzeichnet durch einen Verlust an Wertschätzung für andere (Klienten, Kollegen...), eine Haltung grösserer emotionaler Distanz, was durch zynische, abwertende Äusserungen, ja sogar durch Gleichgültigkeit zum Ausdruck kommt.
GEL	Die eigene Leistungseinschätzung ist ein Gefühl, das als «Sicherheitsventil» wirkt und im Falle beruflicher Erschöpfung und Depersonalisation zu einem Ausgleich beiträgt. Sie sorgt für Erfüllung am Arbeitsplatz, einen positiven Blick auf das beruflich Erreichte.

Maslach, C et col. (2006). Burn-out: l'épuisement professionnel. Presses du Belvédère.

Anhang 1: Maslach Burnout inventory Test, deutsche Version unter:
[https://staedteverband.ch/cmsfiles/test_de_maslach_\(burnout\)_-_d.pdf](https://staedteverband.ch/cmsfiles/test_de_maslach_(burnout)_-_d.pdf) abrufbar.

Anhang 2: Offener Ernährungsfragebogen

(in Anlehnung an JB Lemaire, Food for thought, Literaturverzeichnis Nr. 10)

Vor Beginn des Interventionsprogramms

- Wie häufig schaffen Sie es, die gesetzlich vorgeschriebene Pause einzuhalten?
- Wie häufig haben Sie Schwierigkeiten, während der Schicht zu essen und zu trinken?
- Haben Sie sich schon einmal ein Ziel zur regelmäßigen Nahrungszufuhr gesetzt?
- Wie häufig haben Sie Schwierigkeiten, dieses Ziel während der Schichtarbeit umzusetzen?
- Wie wichtig beurteilen Sie eine regelmäßige und gesunde Ernährung während der Schichtarbeit?
- Denken Sie an den letzten Schichtdienst zurück, wo sie keine Zeit zu essen oder zu trinken hatten. Denken Sie, dies hatte einen Einfluß auf ihr Wohlbefinden?
 - Wie hat sich die fehlende Ernährung auf ihr physisches und psychisches Wohlbefinden ausgewirkt?
 - Hatten dieser Zustand Auswirkungen auf Ihre Arbeit oder Leistungsfähigkeit? In welchem Ausmaß?
 - Hatte dieser Zustand Auswirkungen auf Ihren Umgang mit Arbeitskollegen?
- Denken Sie an letzten Schichtdienst zurück, wo sie Zeit zu essen oder zu trinken hatten. Denken Sie, dies hatte einen Einfluß auf ihr Wohlbefinden?
 - Wie hat sich dies auf ihr physisches, psychisches Wohlbefinden und auf ihre kognitiven Fähigkeiten ausgewirkt? In welchem Ausmaß?
 - Hatten dieser Zustand Auswirkungen auf Ihre Arbeit oder Leistungsfähigkeit? In welchem Ausmaß?
 - Hatte dieser Zustand Auswirkungen auf Ihren Umgang mit Arbeitskollegen? In welchem Ausmaß?
 - Hatte dieser Zustand Auswirkungen auf Ihre Leistungsfähigkeit? In welchem Ausmaß?

Evaluation nach ein-und sechsmonatiger Interventionslaufzeit

- Wie häufig schaffen Sie es, die gesetzlich vorgeschriebene Pause einzuhalten?
- Wie häufig haben Sie Schwierigkeiten, während der Schicht zu essen und zu trinken?
- Ist es Ihnen schwergefallen, Ihr Ziel der regelmäßigen Nahrungszufuhr einzuhalten?
- Wie häufig haben Sie Gebrauch von den bereitgestellten „healthy snacks“ gemacht?
- Wie häufig haben schaffen Sie es, Ernährungstagepläne aufzustellen?
- Wie hat sich Ihr Eßverhalten während des Interventionsprogramms verändert?
 - Falls ja, hatte das veränderte Eßverhalten Auswirkungen auf Ihre Arbeit, Leistungsfähigkeit, Umgang mit Kollegen, physisches oder psychisches Wohlbefinden? In welchem Ausmaß?
- Wie wichtig beurteilen Sie eine regelmäßige und gesunde Ernährung während der Schichtarbeit?
- Denken Sie an den letzten Schichtdienst zurück, wo sie keine Zeit zu essen oder zu trinken hatten. Denken Sie, die fehlende Ernährung hatte einen Einfluß auf ihr Wohlbefinden?
 - Wie hat sich die fehlende Ernährung auf ihr physisches und psychisches Wohlbefinden ausgewirkt? In welchem Ausmaß?
 - Hatten dieser Zustand Auswirkungen auf Ihre Arbeit oder Leistungsfähigkeit? In welchem Ausmaß?
 - Hatte dieser Zustand Auswirkungen auf Ihren Umgang mit Arbeitskollegen? In welchem Ausmaß?

- Denken Sie an letzten Schichtdienst zurück, wo sie Zeit zu essen oder zu trinken hatten. Denken Sie, dies hatte einen Einfluß auf ihr Wohlbefinden? In welchem Ausmaß?
 - Wie hat sich dies auf ihr physisches, psychisches Wohlbefinden und auf ihre kognitiven Fähigkeiten ausgewirkt? In welchem Ausmaß?
 - Hatten dieser Zustand Auswirkungen auf Ihre Arbeit oder Leistungsfähigkeit? In welchem Ausmaß?
 - Hatte dieser Zustand Auswirkungen auf Ihren Umgang mit Arbeitskollegen? In welchem Ausmaß?
 - Hatte dieser Zustand Auswirkungen auf Ihre Leistungsfähigkeit? In welchem Ausmaß?

Anhang 3: Auflistung verschiedener Zielverhalten unter Berücksichtigung persönlicher Determinanten

Zielverhalten	Determinante	Determinante	Determinante
Erstellen einer Prioritätenliste	Handlungsfähigkeiten: Auflisten aller täglich anfallenden Aufgaben	Selbstwirksamkeit: Vertrauen auf die eigenen organisatorischen Fähigkeiten	Gewohnheiten: Implementieren von To-Do Listen zu Schichtbeginn
Bereitstellen von "healthy snacks" während der Dienstzeiten	Vorlieben: Auswählen von „weniger“ schädlichen Lebensmitteln	Gewohnheiten: Erstellen eines Tagesplanes mit Zwischenmahlzeiten	Wissen: Auflistung langwirksamer Kohlenhydrate und „healthy snacks“
Durchführen von regelmäßiger sportlicher Aktivität	Gewohnheiten: Beitreten einer Sportgruppe	Wissen: Beschreiben von positiven Effekten körperlicher Aktivität	Selbstwirksamkeit: Vertrauen in die eigenen körperlichen Kräfte
Erkennen und Verhindern von maladaptiven Mechanismen	Selbstwirksamkeit: Vertrauen auf Umsetzung alternativer Verhaltensweisen in Streßsituationen	Risikowahrnehmung: Aufzeigen von langfristigen gesundheitsschädigenden Folgen	Wissen: Auflistung streßauslösender Faktoren und mgl. Handlungskonsequenzen
Erlernen und Praktizieren von kommunikativen Fähigkeiten zur Erhöhung sozialer Unterstützung	Fähigkeiten: Erlernen eines mindful-Kommunikation Kurses	Selbstwirksamkeit: Vertrauen auf Hilfe der Kollegen in Stresssituationen	Normen: Verdeutlichen, daß eine interdisziplinäre Zusammenarbeit gewünscht wird; daher Rat aktiv einholen
Erlernen von aktiven Entspannungsmethoden	Vorlieben: Erfragen von präferierten Entspannungsübungen	Wahrnehmung: Erleben von positiven Effekten einer Entspannungsübung	Wissen: Erklären des gesundheitlichen Benefits aktiver Entspannung

Anhang 4: Praktische Umsetzung der Handlungsmatrizen, unter Berücksichtigung verschiedener methodischer Ansätze

Verhaltensänderung nach Determinanten	Methoden	Praktische Umsetzung
Wissen <ul style="list-style-type: none"> • Auflistung langwirksamer KH und gesunder „healthy snacks“ • Auflistung stressauslösender Faktoren und mgl. Handlungskonsequenzen • Erklären des gesundheitlichen Benefits aktiver Entspannung 	<ul style="list-style-type: none"> • Stichwortliste • Diskussionsrunde • Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • Poster • Monatliche Teammeetings • Theorie- und Praxisgebundener interaktiver Workshop
Vorlieben <ul style="list-style-type: none"> • Auswählen von „healthy snacks“ • Auflistung präferierter Entspannungsübungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Nudging • Selbstevaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellen von Obst/Nüssen/schwarzer Schokolade auf dem Büropult • Feedbackfragebogen zu Entspannungsverfahren
Gewohnheiten <ul style="list-style-type: none"> • Erstellen eines Tagesplanes mit gesunden Zwischenmahlzeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Belohnungssystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstgewählt, z.B. Restaurantbesuch nach 5 umgesetzten Tagesplänen
Wahrnehmung <ul style="list-style-type: none"> • Aufzeigen von langfristigen gesundheitsschädigenden Folgen • Erleben von positiven Effekten einer Entspannungsübung 	<ul style="list-style-type: none"> • Consciousness raising • Guided practice 	<ul style="list-style-type: none"> • Installation einer Gesundheitsapp • Wochenendkurs Mindfulness/Yoga
Selbstwirksamkeit <ul style="list-style-type: none"> • Vertrauen auf Umsetzung alternativer Verhaltensweisen in Streßsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> • Planung von Bewältigungsstrategien 	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation/ Durchführung einer Handlungsalternative



**Universität
Zürich^{UZH}**

9 Kontaktadresse

Dr.med. Christine Huber

Via ai Ronchi 22
6500 Bellinzona

E-Mail: furbalista@gmail.com

10 Selbständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, daß die vorliegende schriftliche Arbeit (Praxiskonzept) von mir selbst und ohne unerlaubte Beihilfe verfaßt worden ist und ich die Grundsätze wissenschaftlicher Redlichkeit eingehalten habe

(vgl. dazu <https://www.uzh.ch/de/studies/teaching/plagiate.html>).

Ort, Datum

Unterschrift